

18. Dezember 2008

Reiz und Reaktion

Ein Klassiker von Georges Canguilhem

Buchrezensionen 18. Dezember 2008*Michael Hagner*

Der Wissenschaftsphilosoph Georges Canguilhem hat seinen theoretischen Ansatz einmal als kritische Untersuchung der Prinzipien, Methoden und Ergebnisse einer Wissenschaft definiert. Damit erteilte er der Vorstellung eine Absage, alle Wissenschaften könnten unter das gleiche Regelwerk gestellt werden. Für den Epistemologen, wie Canguilhem ihn verstand, bedeutete das, sorgfältige historische Untersuchungen vorzunehmen. Mit der Geschichte des Reflexbegriffs legte er eine exemplarische Studie vor, die darauf abzielte, Prinzipien und Methoden der Nervenphysiologie herauszuarbeiten.

Schön – aber unhaltbar

Als das Buch 1955 im französischen Original erschien, war die Reflexlehre neben der Psychoanalyse die wohl einflussreichste psychologische Theorie. Für den Behaviorismus, für Pawlows Theorie des konditionierten Reflexes und auch für die damals aufkommende Neurokybernetik galt der Reflex als Grundlage des Funktionierens des Nervensystems. Norbert Wiener brachte das auf den Punkt, wenn er auch Rechenmaschinen bedingte Reflexe zubilligte. Aus dieser Perspektive war die Genealogie der Reflexlehre ganz einfach: Ihre Anfänge waren mit einem Verständnis des Nervensystems als Maschine verknüpft. Die Theorie konnte also nur da entstehen, wo die Körperfunktionen auf physikalische Kräfte reduziert wurden, und das geschah zum ersten Mal systematisch in der Physiologie von René Descartes im 17. Jahrhundert. Dementsprechend wurde der französische Philosoph zum Stammvater der Reflexlehre erklärt.

Diese schöne Geschichte hat Canguilhem mit seiner Analyse ein für alle Mal als unhaltbar entlarvt. Descartes erklärte zwar die unwillkürliche Bewegung und mithin Phänomene, die heute als Reflexe gelten, doch für die entscheidenden Komponenten des Reflexverständnisses gab es in seiner Theorie gar keinen Platz. Weder die Idee einer plötzlichen, eben reflexartig schnellen, automatischen Bewegung noch die Idee eines Auslösers an der Körperperipherie, der zentral reflektiert und dessen Reflex zu derselben Peripherie zurückgeleitet wird, passte mit Descartes' Verständnis von

mechanischem Stossen und Pumpen, Schub und Zug zusammen.

Stattdessen lokalisiert Canguilhem die Entstehung und Entwicklung des Reflexbegriffs in der vitalistischen Tradition, die von einer Spezifität der Lebensphänomene ausging. Das provokative Potenzial dieses Befundes wird verständlich, wenn man sich vergegenwärtigt, dass die physikalistisch geprägte Biologie den Vitalismus stets für einen wissenschaftlichen Irrweg gehalten hat. Da ist es dann schwer, überhaupt nur zur Kenntnis zu nehmen, dass der Vitalismus entscheidende Weichenstellungen in der Erforschung des Lebens vorgenommen hat. Dieses Ergebnis, das seitdem durch zahlreiche Untersuchungen bestätigt worden ist, bliebe eher nur für Biologiehistoriker von Interesse, wenn nicht Canguilhem daraus wichtige Schlussfolgerungen für das Verhältnis einer jeden Wissenschaft zu ihrer Geschichte gezogen hätte.

Es ist in verschiedenen Wissenschaften nach wie vor verbreitet, die Wahrheit von heute zur zeitlosen Wahrheit zu erheben. Für die historische Rückschau hat das zur Folge, die Erkenntnisentwicklung als Aufeinanderfolge von Theorien zu betrachten, bei der das Falsche immer mehr durch das Richtige ersetzt wird. Das bedeutet, dass man sich seine Geschichte beliebig zurechtlegen kann, gerade so, wie es in das jeweils favorisierte wissenschaftliche Paradigma hineinpasst. Dagegen argumentiert Canguilhem, dass der Irrtum von morgen heute zu einer Entdeckung oder Erkenntnis führen kann, wo man sie gar nicht erwartet hätte.

Meisterhaft

Für die Wissenschaften selbst folgt aus einer solchen Analyse, Forschung nicht am Gängelband einer stromlinienförmigen Stringenz lahmzulegen und nicht zu viel Geld in mittelmässige Untersuchungen zu stecken. Für die Wissenschaftsgeschichte wiederum bedeutet das, ihre Leitideen nicht an diejenigen der gegenwärtigen Wissenschaft zu orientieren, auch wenn sie diese unbedingt kennen sollte. Heute als Irrtümer erkannte Theorien muss sie genauso ernst nehmen wie solche, die sich als richtig durchgesetzt haben.

Die Art und Weise, wie Canguilhem seine epistemologischen Schlussfolgerungen aus seinen historischen Untersuchungen gezogen hat, ist nicht anders als meisterhaft zu nennen; und deswegen ist eine Übersetzung, zumal eine so sorgfältige wie diejenige Henning Schmidgens, auch über fünfzig Jahre nach dem Erscheinen der Originalausgabe noch gerechtfertigt. Canguilhem hat mit seiner Genealogie des Reflexbegriffs einen Kommentar zur Psychophysiologie der Nachkriegszeit geliefert, und darin liegt auch seine

Aktualität. Je mehr die Neurowissenschaften in den Mittelpunkt der öffentlichen Diskussionen rücken, desto genauer sollte man sich in jenen historischen Entwicklungen auskennen, die Bedingungen geschaffen haben, die die heutige Forschung in einem etwas anderen Licht erscheinen lassen.

KOMMENTARE

Neuen Kommentar hinzufügen

[Einloggen](#)

Geben Sie hier Ihren Kommentar ein.

[Einloggen](#)